



(2,000円)

特 許 費 (3)



昭和46年12月30日

特許庁長官 井 土 武 久 殿

1 発明の名称

衝撃緩衝用人体保護袋体の折り畳み方法

2 発明者

東京都杉並区高島1-12-7

野 中 康 平 (外2名)

3 特許出願人

大阪府北区堂島浜通1丁目25番地ノ1

(003) 旭化成工業株式会社

取締役社長 宮 崎 昇

4 代 理 人

東京都千代田区有楽町1丁目10番地

三信ビル 264号室 電話501-2138

皇田内外特許事務所

(5941) 弁護士 皇 田 善 雄



明 細 書

1 発明の名称

衝撃緩衝用人体保護袋体の折り畳み方法

2 特許請求の範囲

ほぼ算盤珠形に膨張展開する内外二重の袋体から成る衝撃緩衝用人体保護袋体を折り畳む方法において、外袋および内袋を重ね合わせて一体とし、縦長に伸長せしめてその下部を緊縮した後、その上部を円形偏平に押し拡げ、その円周を垂直になるように連続ひだ状に折り畳むことを特徴とする方法。

3 発明の詳細な説明

この発明は自動車などの高速移動体における衝突などの事故からその搭乗者を安全に保護するための衝撃緩衝用人体保護袋体の折り畳み方法に関するものである。

近來、自動車などの高速移動体における衝突などの事故からその搭乗者の身体を安全に保護するために、高速移動体が衝突した瞬間、同時にガス発生装置を作動させて袋体を膨張展開せしめ、

①特開昭 48-73935

④公開日 昭48.(1973) 10 5

②特願昭 47 1894

②出願日 昭46.(1971) 12. 30

審査請求 未請求 (全3頁)

庁内整理番号

⑤日本分類

4423 36

80 K0

これに人体を当接させて、人体に作用する衝撃を緩衝する試みがなされている。

この衝撃緩衝用人体保護袋体には、人体が直接当接する袋体のみの方式(単体方式)のほか、人体が当接する衝撃緩衝用袋体である袋体(以下、外袋という)と該外袋に内装され該外袋を展開伸長せしめるための展開用膨張袋体である袋体(以下、内袋という)とからなる二重袋体方式のものもあるが、いずれの場合も、その取付場所はダッシュボードやハンドルあるいは運転者座席の背面など狭小であり、しかも折り畳まれた袋体は事故発生と同時に膨張展開させねばならないという条件が課せられる。本発明は特に内外二重袋体方式の人体保護袋体に関して、その膨張展開を容易、確実にするための折り畳み方法を提供するものであり、その特徴とするところは内外袋体を重ね合わせて支持台などに取り付け、これを縦長に伸長せしめてその下部を緊縮した後、円形偏平に押し拡げ、その円周をひだ状に折り畳むことにある。

次に、図示した実施例にしたがつて本発明を説

明する。第1図は折り畳まれた袋体が膨張し展開した状態の断面図を示し、1は袋体を取り付ける取付板、2は袋体膨張用のガス発生装置4を備えた皿状の袋体支持台で、前記取付板1に固定される。5および6はそれぞれ形状がほぼ算盤珠状の外袋と内袋である。この内外袋体は重ね合わせた状態で、前記支持台2の外周側にその開口部が嵌合された後、下記に詳述の方法で折り畳まれ、該嵌合部の外側から内部にテープを有する環状の抑え環7で締め付けられ固定されている。3は取付板1および支持台2を連通する排気孔で、8は衝突などによる衝撃を感知する衝撃検出器(図示していない)とガス発生装置4とを連係する導線である。

第2図～第5図は本発明に係る袋体の折り畳み過程を示したものである。すなわち、内外袋体は重ね合わせの状態で次の方法で折り畳まれる。まず、皿状の支持台2の外周側部に、開口部を嵌合せしめ、第2図の如く縦長に伸長して下部9付近で折り、テープ10などで緊縮する。次いで第3図

の如く円形に偏平に押し拡げ、続いて第4図の如く円周沿いに垂直になるようにひだ11状に折り畳む。これを順次繰り返して円周を1回転して、ひだ11の折り畳みが終わったら第5図の如くその胴体部をテープ12などで緊縮する。かくして折り畳まれた袋体は、第6図に示すように、適当な容器15に収納される。

以上述べたように本発明によれば、ほぼ算盤珠形に展開する袋体を重ね合わせたまま極めてコンパクトに折り畳むことができるから、小さな容器に収納できるものである。そして内外袋体は発生するガスの発生方向に沿って折り畳まれているので、展開が容易、迅速、確実であり、しかも袋体が平均して膨張できるのでガス圧の消耗も少ないという利点がある。

4. 図面の簡単な説明

第1図は内袋および外袋より成る人体保護袋体が膨張、展開した状態の断面図、第2～5図は内袋体の折り畳み過程を示す説明図、第6図は内袋、外袋の折り畳み完了後に収納した状態を示す一部

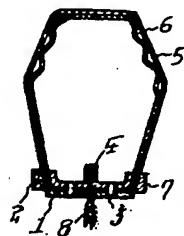
切欠した説明図である。

1はハンドル、ダッシュボード、運動座席背部などに人体保護装置を取り付ける取付板、2は袋体支持台、3は排気孔、4はガス発生装置、5は外袋、6は内袋、7は抑え環、8は導線、9は内袋下部緊縮部、10はテープ、11は袋体のひだ、12はテープ、13はテープ、15は袋体収納容器。

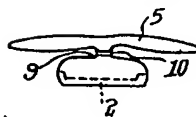
出願人 旭化成工業株式会社

代理人 豊田 善雄

第1図



第3図



第2図



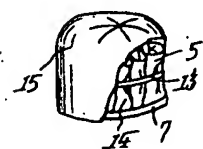
第4図



第5図



第6図



5 添付書類の目録

- (1) 明 細 書 1 通
- (2) 図 面 1 通
- (3) 委 任 状 1 通
- (4) 願 書 圖 本 1 通

6 前記以外の発明者

宮崎県延岡市平原町1丁目1420番地

村 田 俊 次

宮崎県延岡市平原町1丁目1552番地

村 田 正